



'সমানো মন্ত্র: সমিতি: সমানী'

UNIVERSITY OF NORTH BENGAL

B.Sc. Programme 4th Semester Examination, 2023

SEC1-P2-PHYSIOLOGY

Time Allotted: 2 Hours

Full Marks: 40

The figures in the margin indicate full marks.

Answer any two questions

20×2 = 40

যে-কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও

1. (a) What is dietary fiber? What is the difference between under nutrition and malnutrition? Discuss the nature of Kwashiorkor and Marasmus from nutritional point of view. 2+3+5
ডায়াটারি ফাইবার কাকে বলে? উনপুষ্টি ও অপুষ্টির মধ্যে পার্থক্য কি? পুষ্টির দৃষ্টিভঙ্গিতে কোয়াশিয়রকর ও ম্যারাসমাসের প্রকৃতি আলোচনা কর।
- (b) Write a short note on: iodine deficiency disorders. How RQ value is affected by pulmonary ventilation? 5+5
আয়োডিনের ঘাটতিজনিত ব্যাধিগুলির উপর একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ। কিভাবে RQ-মান পালমোনারি বায়ু চলাচল দ্বারা প্রভাবিত হয়?
2. (a) What does SDA mean? Discuss its importance in human body. Describe the sources and functions of vitamin C. 6+4
SDA বলতে কি বোঝ? মানবদেহে এর গুরুত্ব আলোচনা কর। ভিটামিন C-এর উৎস ও কাজগুলি বর্ণনা কর।
- (b) Describe the dietary management of diabetes and hypertensive patients. 5+5
ডায়াবেটিস ও হাইপারটেনসিভ (উচ্চরক্তচাপজনিত) রোগীদের খাদ্যের ব্যবস্থাপনা সংক্ষেপে আলোচনা কর।
3. (a) Describe the sources and functions of vitamin-K and B1. Between 10 gms. of fat and 20 gms. of protein, which one has more calories? What is calorific value of food? 6+4
ভিটামিন K ও B1-এর উৎস ও কাজ উল্লেখ কর। 10 গ্রাম ফ্যাট ও 20 গ্রাম প্রোটিনের মধ্যে কার ক্যালোরি বেশি? খাদ্যের তাপন মূল্য বলতে কি বোঝায়?
- (b) Briefly describe the diet prescription for peptic ulcer patient. Discuss the regulation of sodium balance in human body. 5+5
পেপটিক আলসারের রোগীর জন্য ডায়েট চার্ট প্রস্তুতির সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও। মানবদেহে সোডিয়ামের ভারসাম্য নিয়ন্ত্রণ আলোচনা কর।

4. (a) Write a short note on: Xerophthalmia. Discuss the function and deficiency symptoms of vitamin B₁₂. 5+5

জেরোপথ্যালমিয়া সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ। ভিটামিন B₁₂-এর কার্যাবলি ও অভাবজনিত লক্ষণগুলি লেখ।

- (b) BMR is measured by which instrument? Mention the factors influencing BMR. How is the balance of Ca⁺² maintained in the body? 1+4+5

কোন যন্ত্রের সাহায্যে BMR পরিমাপ করা হয়? BMR-এর ওপর প্রভাব বিস্তারকারী কারণগুলি উল্লেখ কর। কিভাবে দেহে Ca⁺² আয়নের সাম্যাবস্থা বজায় থাকে?

—x—